



## La Universidad de Oviedo participa en el diseño de una nueva metodología para calcular los grupos reproductores de lobo

- Los investigadores evaluarán los diversos factores o actividades humanas que afectan a la reproducción de la especie y su expansión

**Oviedo, 29 de febrero 2016.** Determinar el número de grupos reproductores de lobo a nivel regional y detectar tendencias poblacionales es el objetivo de una nueva metodología diseñada por un equipo con participación de científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Oviedo. El nuevo método de tratamiento de la información determina el número de grupos reproductores que hay a escala regional y el error de la estima, el cual no había sido posible cuantificar hasta ahora. Los resultados aparecen recogidos en la revista *Conservation biology*.

Según los investigadores, la estima de manadas o manadas reproductoras es la base de muchos sistemas de seguimiento de poblaciones de lobo en el mundo. Sin embargo, la probabilidad de detección de los cachorros es "extremadamente baja", lo que dificulta calcular el número de manadas reproductoras.

"La gestión y conservación de grandes carnívoros exige el uso de sistemas de seguimiento de poblaciones estandarizados, objetivos y replicables. Sin embargo, el seguimiento de estas especies sobre grandes escalas espaciales, como es el caso del lobo en España, es una tarea logísticamente compleja que requiere un gran esfuerzo y, normalmente, todas las estimas están rodeadas de gran incertidumbre", indica el investigador del CSIC José Jiménez García, del Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (centro mixto del CSIC, la Universidad de Castilla-La Mancha, y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha).

El nuevo sistema –en el que han participado el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, la Universidad de Oviedo, la empresa Asesores en Recursos Naturales y Tragsatec- se basa en detectar indicios de presencia en marcas territoriales y estaciones de escucha de aullidos, integrar los datos en un modelo jerárquico para determinar el número de grupos reproductores a escala regional, y obtener el error de la estima. La metodología permite homogeneizar los seguimientos de lobo entre las diferentes comunidades autónomas y obtener estimas equiparables y replicables a nivel nacional. Asimismo, se puede aplicar a otras especies de grandes carnívoros o emplear para aquellas donde las crías son difíciles de detectar.



"Es importante su aplicabilidad a nivel regional, y como se puede extender a estudios plurianuales, y utilizando covariables, estudiar cómo diversos factores o actividades humanas afectan no solo a la presencia de la especie, sino también a la reproducción o a su expansión", agrega Jiménez García.

### Referencia

José Jiménez, Emilio García, Luis Llana, Vicente Palacios, Jaime Muñoz, Luis Mariano González, Francisco García Domínguez y José Vicente López-Bao. *Multi-method and multi-state Bayesian hierarchical site occupancy models to survey large carnivores: Estimating wolf reproductions at regional scales. Conservation biology.* DOI: 10.1111/cobi.12685